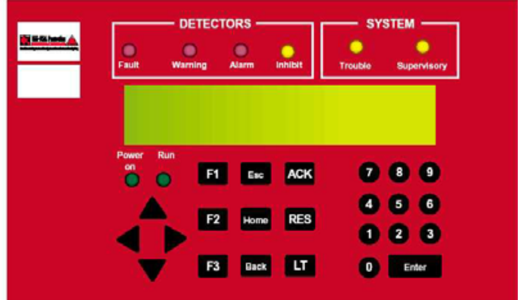






2405 & 2405C

PANNEAU DE CONTROLE DIGITAL

MANUEL D'INSTRUCTIONS

Revision Software	*(CPU-2401)*
Revision Hardware	*1.0*

Languages Supportés : Anglais, Russe

DOCUMENT **SES-KS-2405-F-R0**



MANUEL D'INSTRUCTIONS

GARANTIE

SES ASA ENGINEERING S.R.L. garantie que tous ses produits sont indemnes de defects de fabrication pour une periode specifié dans les bulletins techniques ou agrees avec le client.
SES ASA ENGINEERING S.R.L. reparera ou substituira chez sa proper usine, sans coûts, tous les euipements qui resultant defectueux pendant la periode de la garantie.
Le type de dommage sera determine par les tecniciens de SES ASA ENGINEERING S.R.L.
En tous les cas la garantie est limitée au coût de l'equipement fourni par SES ASA ENGINEERING S.R.L.
Le client aura la responsabilité pour une utilization inpropre de l'equipement manage par son personnel.

INDEX

1. INTRODUCTION 4
1.1. GÉNÉRALE 4
1.2. DIAGRAMME À BLOCS 5

2. SPECIFIQUES TECNIQUES 6
2.1. CARATTERISTIQUES DES PANNEAUX 2405 & 2405C 6
2.2. CARACTERISTIQUES MECANIQUES 6
2.2.1. PANNEAU 2405 6
2.2.2. PANNEAU 2405C 6
2.3. CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES 7
2.3.1. ALIMENTATION PANNEAUX 7
2.4. CONDITIONS OPERATIVES (ENVIRONAMENTALES) 7

3. INSTALLATION 8
3.1. RÉCEPTION DU MATERIEL 8
3.2. INSTALLATION DE L'EQUIPEMENT 8

4. ISTRUCTIONS OPERATIVES 9
4.1. FONCTIONEMENT DES PANNEAU DE CONTROLE DIGITAL 2405 & 2405C 9
4.1.1. CONNEXION 10
4.2. PANNEAU FRONTALE 11
4.3. CONFIGURATION DU PANNEAU 11
4.3.1. TABLEAU DES LIAISONS 11
4.4. FONCTION DU CLAVIER 12
4.5. ANALYSE DE FONCTIONS SINGULIERS 13
4.5.1. DETAIL DE SECTION FONCTION F2 (ACCESS DE NIVEAU 2): 14
4.5.2. FONCTION EN CONDITION D'ALARME (ACK-RES-ALARM SILENCE-ENTER) 17
4.5.3. FONCTIONS EN FAULT-WARNING-TROUBLE-INHIBIT-TEST-SUPERVISORY .. 18
4.5.4. FONCTION DES TOUCHES 18

5. MESSAGES 20

6. MANUTENTION 24
6.1. NOTES GÉNÉRALES 24
6.2. STOCKAGE 24

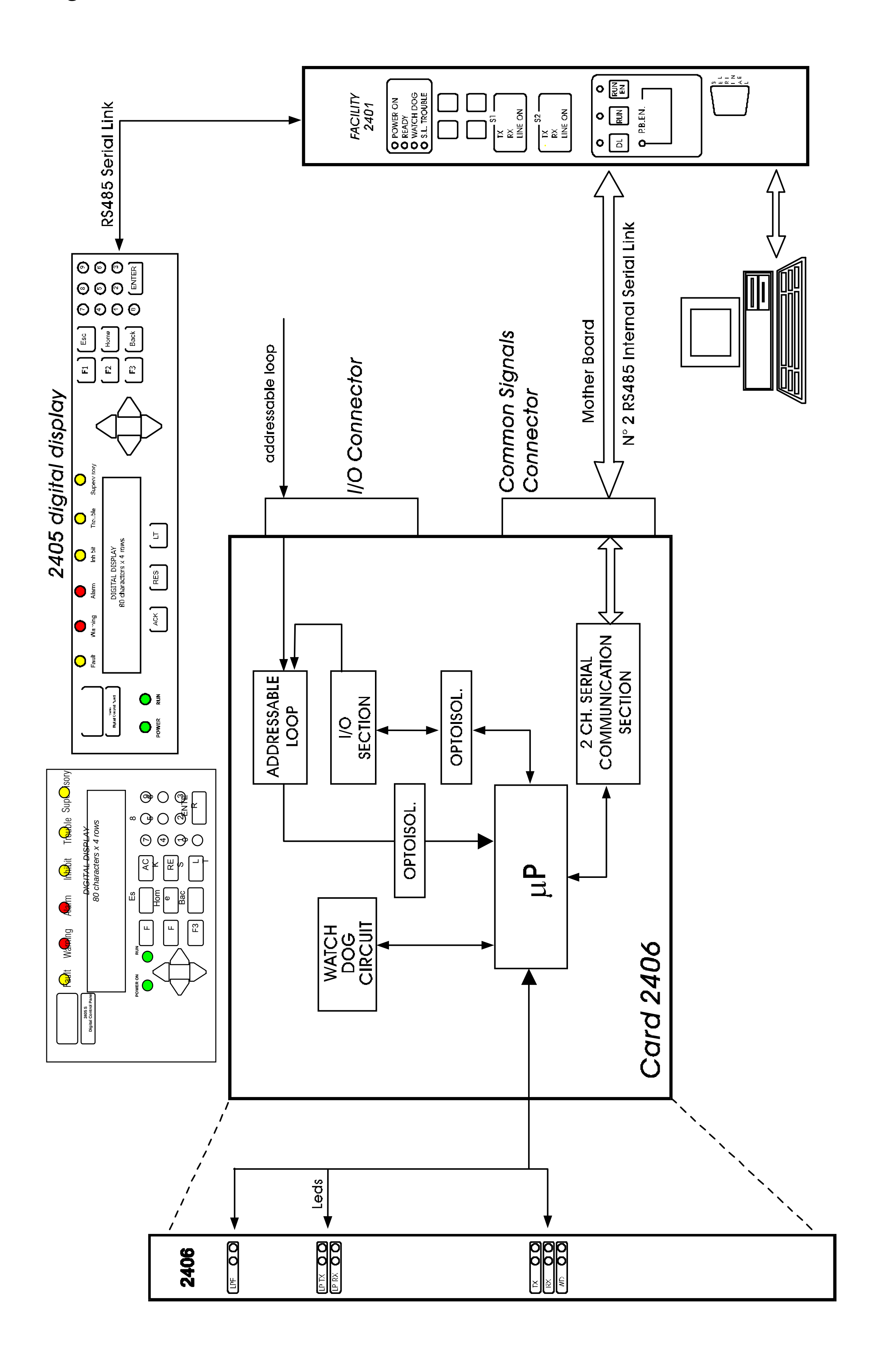
7. DIAGNOSTIQUE 25
7.1. NOTES GÉNÉRALES 25
7.2. DIAGNOSTIQUE INTERIEURE 25
7.3. DIAGNOSTIQUE D'ALIMENTATION ET DU MICROPROCESSEUR 25
7.4. RICERCHE DES DÉFAUTS 26

1. INTRODUCTION

1.1. Générale

Les panneaux de visualisation et commande serials (Digital Control Panel) 2405 & 2405C on été realisé pour la visualisation des evenements/données et effectuer les commandes atravers le clavier, sur les equipements addressable de I/O controlés par la carte 2406. Ce panneau permet de montrer les données et les evenements, atraver un display LCD èclairé au derrière de 40 caracteres pour 4 lignes de dimensions visibile au moins à un metre de distance et signalisation atraver un LED à haute efficacité, avec lumiere de 4,5mcd et coin d'observation de 60°.
Le panneu 2405 ou 2405C rends possibile la memorisation et la visualization de 700 evenements pour chaque de cinq listes d'état programmées. Les cinq listes sont predisposées pour les états de : Fault – Warning – Alarm – Trouble & Inhibit – Supervisory.
Pour faire ce ça, le panneau 2405 ou 2405C s'interface avec la carte Facility 2401 CPU qui commende toutes les fonctions et la carte 2406, qui est ingegnerisé pour le management de tous les détecteurs et modules d'entrée et sortie , addressables.
Le système peut souvenir jusqu'à 16 cartes 2406 chaque de quelles, va manager jusqu'à 95 equipements de I/O addressables.
Tous les message montrés sur le display sont en Anglais mais ils sont disponibles des versions qui peuvent soutenire aussi autres languages, la version deux languages est déjà disponibile (Anglais en chiosi au Russe) qui peut soutenir caractères en Cyrillique.
Le panneau 2405C doit se connecter à la Facility 2401 CPU atravers une ligne seriale RS-485-FD, pour cette connection il est conseillé d'utiliser un cable ecrané. Il est possibile connecter à la même Facility 2401 CPU, sur la même ligne, jusqu'à 32 panneaux qui vont visualiser dans le même temps les mêmes messages.
Le panneau est forni avec un buzzer qui peut être reconu à un mètre avec sonorité 80db , ce buzzer est activé pour tous les états sur cités, avec l'exclusion de la condition de Supervision. Il doit être silencé atravers le touche ACK (confirmation) en toutes les conditions, avec l'exclusion de la condition d'Alarme, qui prevoit la fonction nomméeAlarm Silent (Extinction), donc le buzzer doit être silencé atravers le touche F3 (Alarm Silent), après on peut procéder à reactiver les conditions different de l'état de normalilté (si les conditions en champ sont retournées normales) atravers les touches de ACK (confirmation) et RESET (reglage).
La normalità du système est signalée avec le suivant message: '' SYSTEM IS IN NORMAL CONDITION''.
Une diagnostique complète interieure, possibile atravers le microprocesseur, va faire la supervision de tous les états en communiquant toute de suite au système de contrôle les messages relevés.
Le Panneau de Contrôle Digital 2405 ou 2405C s'interface avec un connecteur 25-pin D gemelle pour RS-485-FD et un connecteur à vis extractable MKDS2/5.08 pour l'entrée de l'alimentation.

1.2. Diagramme à Blocs



2. SPECIFIQUES TECNIQUES

2.1. Caratteristiques des Panneaux 2405 & 2405C

Application:	Visualisation des états fonctional des cartes 2406 de contrôle de Zone avec détecteur d'incendie et modules d'actuation de type addressable.
Numero des Panneaux:	Max. 32 pour chaque système 2400 apte à visualiser dans le même temps les mêmes messages.
Milieu Operatif:	Zone sûre
Garantie:	2 ans d'operativié ininterrompue

2.2. Caracteristiques Mecaniques

2.2.1. Panneau 2405

Format:	2U Std.19"
Poids:	630gr.
Profonditè:	100mm
Largeur frontale:	Std. 19" (482,6mm)

2.2.2. Panneau 2405C

Format:	3HE per Std.19"
Poids:	510gr.
Profondité:	150mm
Largeur frontale:	40TE (203,2 mm) (Réels 202 mm)

2.3. Caracteristiques Electriques

Alimentation : 24Vcc nominal de 20Vcc à 30Vcc

Fusibles de protection : 500mA (ritardé) type 5x20mm monté sur Panneau

2.3.1. Alimentation Panneaux

Consommation de la carte: 24Vcc I/O ligne: Quiescenca : 80mA
Alarme (avec display allumé): 200mA
Consommation Totale max. : 5W max

2.4. Conditions Operatives (Environamentales)

Temperature de Fonctionement: de 0°C à +70°C (32°F à +158°F)

Temperature de Stockage: de -40°C à +85°C (-40°F a +185°F)

Humidité dans le milieu d'usage: de 0% à 95% pas condensante

2.5 Indications sur le panneau frontal

Signalation à led

LED (**rouge**) pour l'état d'entrée en Alarme (Alarme)
LED (**rouge**) pour l'état d'entrée en pre-alarme (Warning)
LED (**jaune**) pour l'état d'entrée en défaut (Fault)
LED (**jaune**) pour l'état de la carte 2406 en défaut (Trouble)
LED (**jaune**) pour l'état d'entrée inhibié/esclué (Inhibit)
LED (**jaune**) pour l'état d'entrée en test (Supervisory)
LED (**vert**) pour présence alimentation (Power On)
LED (**vert**) pour système operatif activé (RUN)

Signalation Sonore

Buzzer interieur, il sonne pour toutes les conditions actives (avec exclusion de Supervisory)
500msec ON - 500msec OFF, 60db à un mètre de distance.

3. INSTALLATION

3.1. Réception du Materiel

Toutes les equipements reçu par SES ASA ENGINEERING S.R.L. sont emballés en façon d'être protegés par dommages physiques. Le contenu de chaque boîte devra être controllé avec soin au moment de la réception.

Chaque irregularité trouvée au moment de la réception devra être communiquè à SES ASA ENGINEERING S.R.L. entre 10 jours de la date de réception du materiel.

SES ASA ENGINEERING S.R.L. ne sera pas responsabile pour eventuels dommages dans le caso ù cette communication se sera pas envoyée dans les temps prevus. Eventuels dommages devront être aussi reclamés par écrit aussi au courrier qui a effectué l'expedition.

En tous les cas chaque communication écrite devra se réferer au modale du produit et à son numero de serie.

3.2. Installation de l'equipement

Aussi que l'unité de contrôle est costruite pour être immune par interferences electromagnetiques, il est conseillé de l'installer loin de sources de dérangement comme par example, moteurs, etc.

Où les modules soient inserés en lieux fermées (armoires), on doit considerer la maxime dissipation de puissance en fonction de l'espace disponible en façon d'eviter un chaleur excessive: si necessarie on doit prevoir un système de ventilation.

La SES ASA ENGINEERING S.R.L. est disponible à fournir toute l'experience qualifiée pour études de realisation, en fonction de la typologie du système.

4. ISTRUCTIONS OPERATIVES

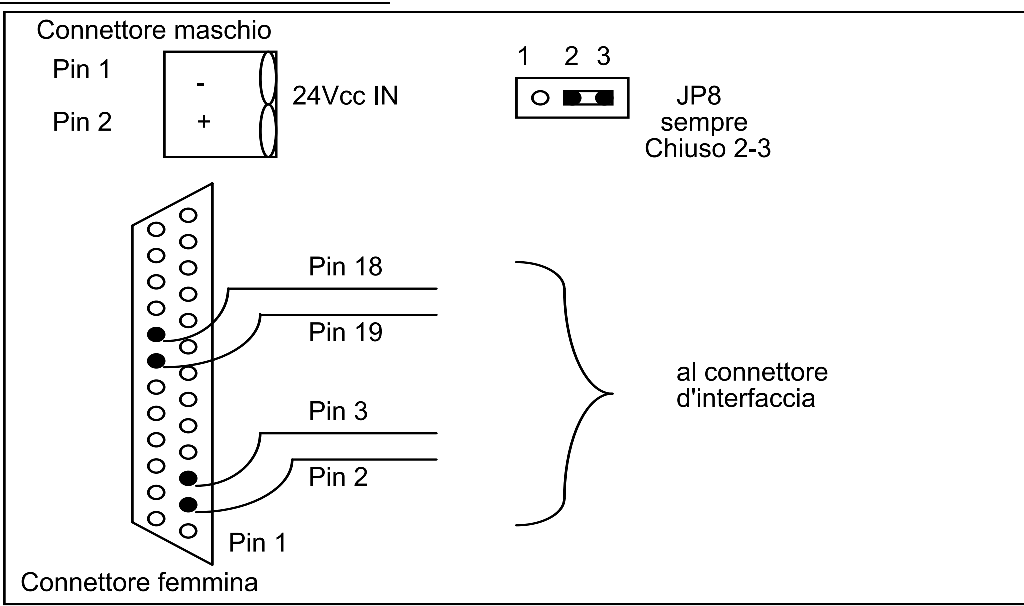
4.1. Fonctionement des Panneau de Contrôle Digital 2405 & 2405C

A’ l’allumage du panneau 2405 ou 2405C, le microprocesseur va inhibir tous les états en façon de ne visualiser pas faux signaux, cette phase est faite pour environ 10 seconds, pendant lesquels tous les Led du panneau frontale et le display sont deactivé. Après ce temps le panneau va activer la communication de et par la Facility 2401 CPU qui communiquera les signaux d’état correctes seulement si elle sera en ètat de RUN ou en ètat de RUN ENable.
Cet état est reconnaissable par la condition des leds et du display qui, au moment du départ seront fermés avec l’exclusion du led de “Power On” qui sera allumé, mais après un temps d’attente variable entre 30 et 60 secondes, necessaires pour envoyer la configuration à tous les components du système , le panneau commencera à donner signaux concernant les états relevés du champ en fonction des cartes 2406 connectées/inserées dans le système. Au dèbut des messages de communication sera activé le signal d’ètat de RUN.

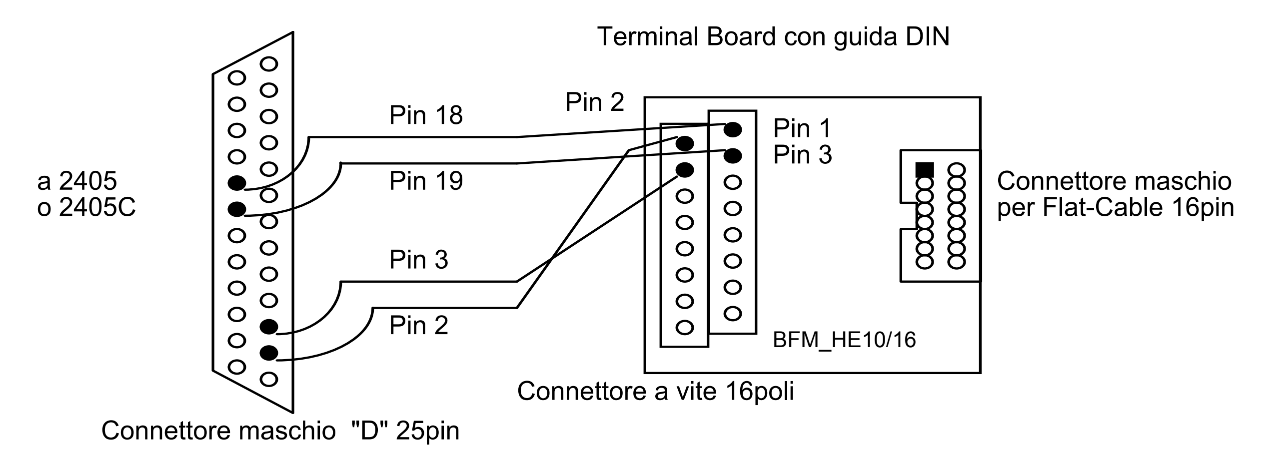
4.1.1. Connexion

L'alimentation du panneau sera enlevée par l'alimentation 24Vcc I/O.

SCHEDA SU PANNELLO 2405/2505C



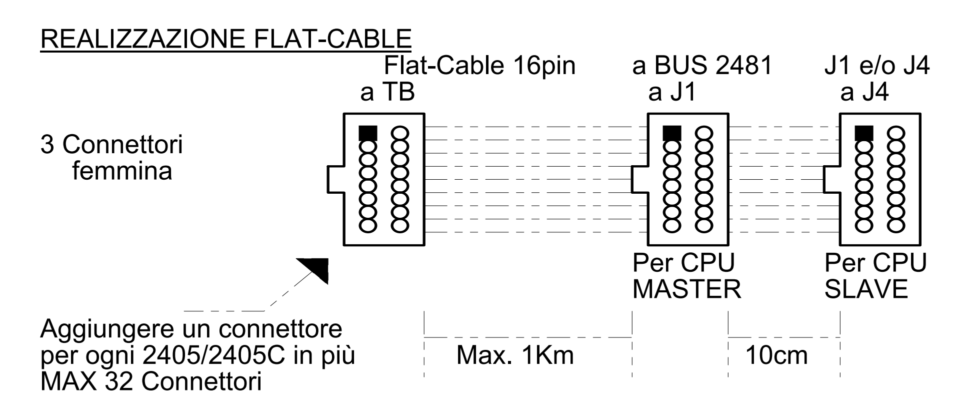
CONNESSIONE INTERFACCIA



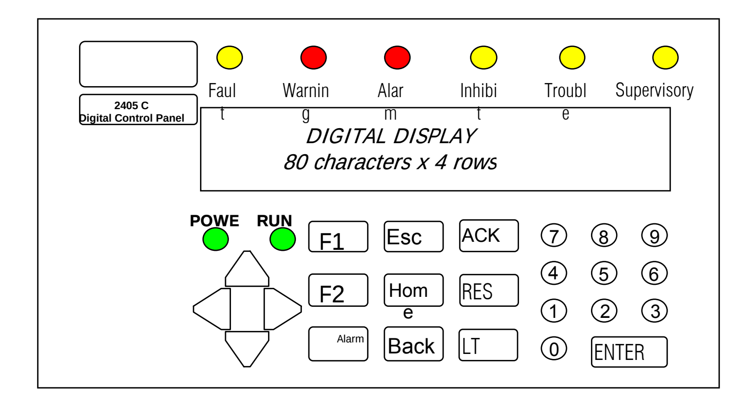
DESCRIZIONE CONNESSIONE

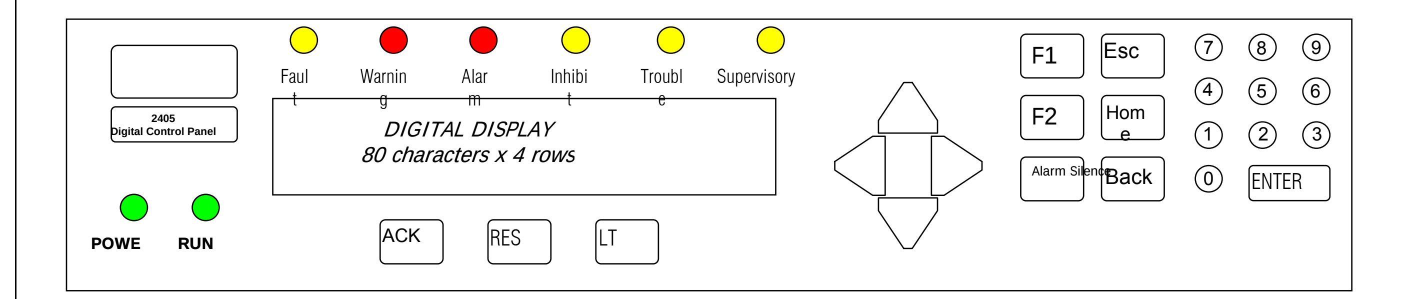
Pin 18 to TB pin 1
Pin 19 to TB pin 3
Pin 3 to TB pin 4
Pin 2 to TB pin 2

REALIZZAZIONE FLAT-CABLE



4.2. Panneau Frontale





4.3. Configuration du Panneau

4.3.1. Tableau des liaisons

Les panneaux 2405 & 2405C ont les suivants liaisons :

- *JP5*: .... pas utilisé (laisser fermé en position 1-2)

JP8	*Fermé 2-3*: il reçoit alimenation du connecteur à vis M1 (default) *Fermé 1-2*: il reçoit alimentation du connecteur "D" 25p P2 (à non utiliser)

Les liaisons pas mentionées, sont prereglées en usine et ne doivent pas être alterées.

4.4. *Fonction du clavier*

Du clavier frontal il est possible donner les suivants commandes:

- ♦ ....ACK (Acknowledge) identification et extinction du buzzer interieur poir les états des equipements addressable, differents de l'état d'alarme (Alarm) et de Test (Supervisory).
- ♦ ....RESET (Reset) Rétablissement des ètats des equipements addressables. Seulement pour l'état d'Alarme sera necessaire doigter la password di niveau 2.
- ♦ ....LT (Lamp Test) Epreuve les signaux des LED, du display à LCD et du Buzzer en les activant pour 5 secondes.
- ♦ ....Flèches en haut/en bas : Sont activées seulement en cas d'évenements activfs ou de revision des listes de memorisation des évenements, elles sont utilisées pour glisser les données visualisées.
- ♦ ....Flechès droite/gauche: Sont actives seulement en cas d'evenements actifs ou de revision des liste de memorisation des évenements, elles sont utilisées pour glisser les données visualisées
- ♦ ....F1 Visualisation des listes d'historique des évenements et cancellation des mêmes, cette dernière est protejée par une password d'access de niveau 3. (Sec. 4.5)
- ♦ ....F2 Envoye des commandes au dispositifs en champ. Fonction protejée par une password d'access de niveau 2. (Sec. 4.5)
- ♦ ....F3 (Alarm Silence) Extinction du buzzer interieur. Ce touche est active seulement en cas d'Alarme.
- ♦ ....ESC Utilisé pour sortir des procedures.
- ♦ ....Home Selection language (Anglais ou Russe)
- ♦ ....Back Il permet d'écrire de nouveau, si on à inseré de numero erronés pendant les procedures d'écriture, en cancellant l'erreur.
- ♦ ....Enter Pour confirmer les données inserées. (Sec. 4.8)
- ♦ ....Clavier Numero Utilisé pour la selection numerique.
- ♦ ....1 Pour visualiser la "Description " du système
- ♦ ....2 Pour visualiser les reglages du système:

2401 CPU SOFTWARE	: Ver. **	Rev. **
NODE ADDRESS	:XX	(1÷63)
WAIT TIME	:YYY	(5/100)
CALL FROM CPU	:Z	(1÷9)

Les signaux à LED frontals vont prendre les suivants significations:

- ♦ ....POWER ON Panneau alimenté
- ♦ ....RUN Le système a été activé et il est prêt pour recevoir les données.
- ♦ ....F/W/A Fault/Warning/Alarm Sont les états des equipements addressables réferé aux cartes 2406.
- ♦ ....INHIBIT Condition d'état inhibit de l'operateur et il est valid soit pour les equipement soit pour les Zones/Loop.
- ♦ ....TROUBLE Défaut sur la communication ou défaut de la carte 2406
- ♦ ....SUPERVISORY Riferé au dispositifs en état de test ou calibration

4.5. Analyse de fonctions singuliers

Quand vient visualisé le message “SYSTEM IS IN NORMAL CONDITION”, vient visualisé aussi la date en format americain , c’est à dire d’avance le mois puis le jour et en suite l’année, en suite l’heure avec les minutes et les secondes qui puissent être adjournès chaque 10 secondes environ. Seulement si le système est en condition normale, il sera possible effectuer les operations des fonctions un (F1) et deux (F2) faites en suite. En pressant le touche **ESC**, on va activer la lumière au derrière du display pour environ 45 secondes, en plus il vient visualisé, pour quelques secondes, dans la dernière ligne, la quantité des évenements associés aux états de Fault(défaut), Warning(pre-alarme), Alarm(alarme), Trouble(défaillance), Test(verification) des canals qui, en condition de fonctionement normal, doivent correspondre à zero pour toutes les conditions.

mm/dd/yy hh:mm:ss
SYSTEME EST EN CONDITION NORMALE

FAULT 00	WARN 00	ALAR 00	TROU 00	TEST 00

Fonction F1 (Access de Niveau 1)

Atravers le touche F1 il est possible effectuer la visualisation des listes des évenements historique. Pour les conditions de Défaut (Fault) / Alarme (Alarm) / Pre-alarme (Warning) les données sont memorisé dans les listes correspondantes, ces données concernent exclusivement les Détecteurs et les Modules d’Entrée, pendant que dans les listes de Test (Supervisory) on trouvera les données des Equipements qui seront mis en condition de Test/Calibration, pendant que dans la liste de Défaut du système (Trouble) on trouvera principalement les données concernano les défauts du système rèferés aux cartes 2406 et aussi aux états des equipements et des zones qui ont été déactivèes (Inhibit) par l’operateur.

Les données évenements seront memorisés dans la memoire de la carte 2401 dans un file circulaire avec un maximum de 700 messages pour condition. A’ l’obtention des 700 listes, elles seront enlevées de la visualisation et le compte partira une autre fois de 1 (un). Les messages sont maintenus en memoire par une batterie sur les cartes Facility 2401 CPU. On peut accéder à la fonction de niveau un sans necessité de doigter la password, pourquoi en cette fonction on peut visualiser seulement les états.

Après avoir pressé le touche **F1,** on va visualiser sur le display la “Pag.1/2” comme montré en suite, pour visualiser la “Pag.2/2” on doit agir sur le touche flèche droite pour passer de page à page 1 à page 2 (touche flèches gauche viceversa).

LIST REVIEW	Pag.1/2	MISCELLANEOUS Pag. 2/2
FAULT LIST 1	WARNING LIST 2	TRACK ANALOGUE VALUE 7
ALARM LIST 3	TROUBLE LIST 4	
SUPER. LIST 5	DELETE LISTS 6	

Pour accéder à les listes d’état à visualiser, on doit presser le touche numerique correspondant. Les touches 1-2-3-5 sont dediés aux états des Equipements, après avoir chiosi l’état/liste à visioner, on doit faire glisser les messages atravers les touches flèches haute et baisse, le dernière message est signalisé avec la legende “fin liste” (END OF LIST). On peut passer d’une typologie à une autre à l’interieur de la visualisation des mêmes, pour sortir de la fonction F1 on doit presser ESC. Les fonctions abilitées atravers les touches de 1 à 7 sont disponibles , si ne verra pas pressé aucun touche, pour 45 secondes environ après de ce temps, le système retournera à la visualisation des états en temps réel.

Atravers le touche 7 on peut analyser ou verifier le fonctionement d’un equipement connecté au champ. La valeur analogique lue, à été traduit en points pour rendre plus facile la comphrension, la valeur standard (correcte en respect au condition environamental normales)

oscille de 60 à 100 points. Presser le touche avec le numero 7, et doigter le numero de la “zone” (ZONE) où est positioné l’addresse et en suite le numero de “l’addresse” de l’equipement au quel nous sommes interessés, après quelques secondes sera visualisé la valeur de la trace analogique.
Si on a inseré par erreur un caractere pas correct, on peut utiliser le touche BACK pour canceller.
Pour effectuer un’autre rélevement sur un autre equipement, presser de nouveau le touche 7 et agir en suivant les instructions sur le display. Cette rélevé est permanent en absence d’evenements. (Fault/Warning/Alarm/etc..), donc on doit presser ESC pour retourner à la visualisation en temps réel. Cette operation est possible seulement si le système est en condition normale. Quelconque autre evenements faira sortir automatiquement le systeme de la condition de measure de la trace analogique.

Fonction F1 (Access au Niveau 3)
Atravers le touche 6 on peut canceller les listes, cette operation est possible seulement si:

- Le système est en condition normale (SYSTEM IN NORMAL CONDITION)
- Etat de RUN active
- Carte 2401 CPU Master presente
- Connaissance de la password de niveau 3

Superées cettes quattre conditions, sur le display sera visualisé le message de confirmation cancellation des listes presentes dans le système (touche ENTER), ou d’annullation de la procedure de cancellation des listes, (touche ESC) en les manteinant memorisées, Ce message sera reporté dans la diagnostique d’imprimé.
Les listes puissent aussi être réportées sur un PC et memorisées en files, atraversl’usage de software specifiques realisés par SES ASA ENGINEERING S.R.L. Après avoir dechargé les listes elles seront éliminées du système, donc elles ne seront plus disponibles dans la visualisation du panneau digital 2405/2405C.

Fonction F2 (Access de Niveau 2)
En pressant le touche F2 sera possible avoir acces aux pages definies “listes des commandes’’ (Command Lists). Les listes des commandes servent sourtout pour la manutention du système, il est donc possible effectuer calibrations, tests, inhibition et habilitation des entrées, activation des sorties, et pour cette raison est protejé par une password de niveau 2. A’ la pression du touche F2 sera visualisée la suivante page:

```
SEND COMMAND PROCEDURES

ACCESS CODE:
```

Après avoir doigté la password correcte, on doit presser sur le touche Enter pour la confirmer.
Si seront doigtés de numeros pas corrects, il sera possible, en pressant le touche BACK, inserer de nouveau la password, en cas contraire la password pas correcte ne sera pas considerée et le système retournera au niveau de visualisation en temps réel. Le système n’executera plus aucune action sur les tentatives pas corrects d’immission de la password.
Après avoir confirmé la password correcte, le système va visualiser la suivante page un de deux, utiliser les flèches de droite et de gauche pour glisser d’une page à l’autre:

COMMAND LIST			Pag.1/2	COMMAND LIST			Pag.2/2
DEVICE CONFIG.	1	DEACTIVATE OUTPUT	4	DEVICE ENABLE	7	ZONE TEST	0
ZONE CONFIG.	2	DEVICE TEST	5	ZONE ENABLE	8	CHANGE PASSW	F2
ACTIVATE OUTPUT	3	DEVICE INHIBIT	6	ZONE INHIBIT	9		

4.5.1. Detail de Section Fonction F2 (Access de Niveau 2):

les touches numeriques, referés au commandes, qui seront pressés en suite, seront réportés dans la diagnostique d'imprimé.
En pressant le touche numerique associé au commande interessé, sur le display seront visualisés les suivants messages:

Touche 1:

COMMAND # 1 DEVICE CONFIGURATION ZONE ADDRESS : xx DEVICE ADDRESS : yy

ZONE ADDRESSE xx est referé aux cartes 2406 de 00 à 15. Pour chaque carte corrisponde une ZONE.
DEVICE ADDRESSE yy est referé aux equipementd de 01 à 95. Pour chaque equipement corrisponde un ADDRESSE.
Ce commande devra être utilisé quand un type de sensor ou module ne répond pas correctement au test ou aux fonctions normales.
A' operation effectué, le système sort de la fonction F2, donc, pour effectuer des autres operation on doit répartir en selectant F2 et en doigtant la password.
Dans tous les menù suivants, sera possible interrompre la procedure en pressant le touche ESC. Le système retourne à la visualisation précedent de sélection des commandes. (Pag.1 de 2).

Touche 2:

COMMAND # 2 ZONE CONFIGURATION ZONE ADDRESS : xx

ZONE ADDRESSE xx est referé aux cartes 2406 de 00 à 15. Pour chaque carte corrisponde une ZONE.
Ce command devra être utilisé dans le cas où une carte 2406 n'a été pas configurée correctement (par example: addresse pas correcte). La relative diagnostique sera visibile par le signal de Défaut du système.(TROUBLE).

Touche 3:

COMMAND # 3 ACTIVATE OUTPUT ZONE ADDRESS : xx DEVICE ADDRESS : yy

ZONE ADDRESSE xx est référé aux cartes 2406 de 00 à 15. Chaque carte corrisponde à une ZONE.
DEVICE ADDRESSE yy est référé aux equipements de 01 à 95. A' chaque equipements corrisponde un ADDRESSE.
Ce commande devra être utilisé pour activer un module de sortie ou une sirène. Attention: l'operation pourrait devenir permanente, aussi si elle est associée à la fonction de PLC. Ce signal de forçage (activation) du canal de sortie est réporté seulement dans la diagnostique de d'imprimé.

Touche 4:

COMMAND # 4 DEACTIVATE OUTPUT ZONE ADDRESS : xx DEVICE ADDRESS : yy

ZONE ADDRESSE xx est référé aux cartes 2406 de 00 à 15. A' chaque carte corrisponde une ZONE.
DEVICE ADDRESSEyy est référé aux equipements de 01 à 95. A' chaque equipement corrisponde un ADDRESSE.
Ce commande devra être utilisé pour deactiver un module en sortie ou une sirène. Attention: l'operation pourrait devenir permanente. Ce signal de canal en sortie deactivé est réporté seulement dans la diagnostique d'imprimé.

Touche 5:

COMMAND # 5 DEVICE TEST

ZONE ADDRESS : xx
DEVICE ADDRESS : yy

ZONE ADDRESSE xx est referé aux cartes 2406 de 00 à 15. A' chaque carte corrisponde une ZONE.
DEVICE ADDRESSE yy est referé aux equipements de 01 à 95. A chaque equipement corresponde un ADDRESSE,

Ce commande devra être utilisé pour verifier le correct fonctionement dell'electronique interieure des equipements addressables.
Cette operation demande environ 15 secondes et le résultat sera memorisé dans la liste des tests nommée, pendant que si le résultat sera negatif, l'equipement interessé resultera en défaut et sera donc memorisé lui aussi dans les listes des défauts. (Fault).

Touche 6:

COMMAND # 6 DEVICE INHIBIT

ZONE ADDRESS : xx
DEVICE ADDRESS : yy

ZONE ADDRESSE xx est referé aux cartes 2406 de 00 à 15. A' chaque carte corrisponde une ZONE.
DEVICE ADDRESSE yy est referé aux equipements de 01 à 95. A' chaque equipements corrisponde un ADDRESSE.

Ce commande devra être utilisé pour excluer un module de sortie ou une sirène de la logique, sans devoir modifier les logiques de fonction, ou pour excluer les mêmes d'avance d'operere manuellement sur les equipements. Cette operation d'inhibition (Inhibit) sera memorisée dans la liste des Défauts du Système (Trouble).

Touche 7:

COMMAND # 7 DEVICE ENABLE

ZONE ADDRESS : xx
DEVICE ADDRESS : yy

ZONE ADDRESSE xx est referé aux cartes 2406 de 00 à 15. A' chaque carte corrisponde une ZONE.
DEVICE ADDRESSE yy est referé aux equipements de 01 à 95. A' chaque equipements corrisponde un ADDRESSE.

Ce commande devra être utilisé pour habiliter les canals qui etaient deactivés ou etaient en condition de Inhibit en précedence.

Touche 8:

COMMAND # 8 ZONE ENABLE

ZONE ADDRESS : xx

ZONE ADDRESSE xx est referé aux cartes 2406 de 00 à 15. A' chaque carte corrisponde une ZONA.

Ce commande devra être utilisé pour activer de nouveau une zone (ZONE) en précedence deactivèe (Inhibit) atravers le commande n°9.

Touche 9:

COMMAND # 9 ZONE INHIBIT

ZONE ADDRESS : xx

ZONE ADDRESSE xx est referé aux cartes 2406 de 00 à 15. A' chaque carte corrisponde une ZONE.

Ce commande devra être utilisé pour excluer une zone (ZONE), operation conseillée d'avance d'operer manuellement sur le système. Cette operation de deactivation (Inhibit) vient memorisée dans la liste des défauts du système(Trouble). Pour activer encore la zone (ZONE) on doit effectuer le commande n°8 décrit en précedence.

Touche 0:

COMMAND # 0 ZONE TEST PROCEDURE TOGGLE

ZONE ADDRESS : xx

ZONE ADDRESSE xx est referé aux cartes 2406 de 00 à 15. A' chaque carte correponde une ZONE.

Ce commande devra être utilisé pour effectuer les tests sur les equipements addressables de toute la zone, en condition de TEST mais au moins une doit rester operative, donc s'il esiste seulement une zone (une carte 2406) dans le système ce commande ne pourra pas être utilisé.

Cette procedure est unique pour les conditions d'activation et déactivation pour mettre zone en fonction de TEST et pour l'enlever. Dans le caso u on doit effectuer la procedure pour plusieurs zones, on devra répéter l'operation plusieurs fois, en partant du touche fonction

Normalement le message visualisé sur le display sera le suivant:

mm/dd/yy hh:mm:ss

SYSTEM IS IN NORMAL CONDITION

Après avoir mis au moins une zone en condition de de TEST le message sur le display sera le suivant:

mm/dd/yy hh:mm:ss

SOME ZONES ARE IN TEST CONDITION

Atravers le touche flèche haute, est possible visualiser quelles sont les zones qui sont ent condition de TEST.

D'avance d'avoir effectuè les TEST sur les equipements addressables, on devra verifier que les logiques de fonction et que les signaux qui sont envoyés au panneau de contrôle 2405 ne corresponderont pas à un Alarme (ALARM) mais au TEST/CALIBRATION, ils seront memorisés dans la liste nommée SUPERVISORY.

Touche F2:

COMMAND # F2 PRESS <ESC> TO STORE

NEW PASSWORD : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Ce commande devra être utilisé pour changer la password reglé en usine. Pour effectuer le changement doigter au moins un numero et presser ESC pour la memoriser.

La nouvelle password sera memorisé seulement dans la CPU 2401 Master.

Si sera enlevée du système la CPU 2401 Master, automatiquement on activera la CPU 2401 Slave avec la password regalée en usine, à moins que n'se soit pas changée elle même.

Au prochain Down Load, en tout les cas, la password regalée par l'operateur, sera sur ecrite sur quelle de défaut.

4.5.2. FONCTION EN CONDITION D'ALARME (ACK-RES-Alarm Silence-Enter)

La condition d'alarme est prioritaire sur tous les autres evenements, donc si on est en train d'executer une fonction sur mentionées, sera visualisé l'alarme et les procedure manuelles seront annullées, pendant que les conditions d'état des détecteurs seront visualizes atravers les touches fleches comme decrit en suite. Les alarmes seront ainsi visualizes:

1 TAG CLIENT (23chr max) VISUAL.			*ALARM ZONE xx-yy	
2 TAG CLIENT (23chr max) VISUAL.			*ALARM ZONE xx-yy	
3 TAG CLIENT (23chr max) VISUAL.			*FAULT ZONE xx-yy	
4 FAULT 03	WARN 04	ALAR 04	TROU 00	TEST 00

Le premier alarme, en ordre de temps, sera visualisé sur la première ligne (1), le dernier alarme dans la deuxième ligne (2). Les autres evenements seront visualisés dans la troisième (3), il est possible de visualiser les autres alarmes atravers le touche flèche haute, pendant que est possible visualiser les autres evenements (Fault, Warning, ecc..) atravers le touche flèche droite.
Dans la quatrième ligne est visualisé le total des evenements. A' la détection d'un alarme, sera activé le buzzer et le LED correspondant clignotante sur le panneau 2405.
En pressant le touche **ACK** le signal à LED diviendra fix pendant que le buzzer devra être silencé atraver le touche **F3 (Alarm Silence).** Pour effectuer la cancellation des alarmes est necessaire presser le touche **RES** et doigter la password de niveau 2 qui doit être confirmè atraver le touche **ENTER**.

4.5.3. FONCTIONS EN FAULT-WARNING-TROUBLE-INHIBIT-TEST-SUPERVISORY

En présence de défauts (Fault), ils seront visualisé comme suit:

1 mm/dd/yy hh:mm:ss	ZONE xx		ADDRESS yy	
2 TAG CLIENT (32 Character max)				*FAULT
3 IN FAULT STATE				
4 FAULT 03	WARN 00	ALAR 00	TROU 00	TEST 00

Pour une comphrension immèdiate de quand et où le défaut est arrivé, dans la première ligne sera visualisé la date, l'heure, la zone et l'addresse de l'equipement.
Dans la seuxème ligne (2) sera visualisé la description associé au point et en suite la condition de d'équipement. Dans la troisième ligne (3) sera visualisé l'état actuel du détecteur, atravers la flèche droite est possible visualiser les autre évenements (Fault, Warning, Trouble, Inhibit, Supervisory). Dans la quatrième ligne (4) est visualisé le total des évenements. Atravers le touche ESC on retourne à la visualisation de la ligne. En pressant le touche flèche droite, on verra en detail, les donneés de point associé aux messages de la troisième ligne (3) comme en suit illustré

1 mm/dd/yy hh:mm:ss	ZONE xx		ADDRESS yy	
2 TAG CLIENT (32 Character max)				*FAULT
3 TAG CLIENT (23chr max) VISUAL.			***FAULT ZONE xx-yy**	
4 FAULT 03	WARN 00	ALAR 00	TROU 00	TEST 00

Etant le système en condition de défaut, dans les premières deux lignes, sera visualisé le dernier message, comprenant les états des equipements addressables qui sont retournés en condition de fonctionement normal.
Pour les autres conditions (Fault, Warning, Trouble, Inhibit, Supervisory) restent valides les mêmes conditions de visualisation et de fonctionement décrites en précedence.

4.5.4. FONCTION DES TOUCHES

Touche HOME
Il est utilisé pour sélectioner le language désiré, les possibilités de choix sont les suivates:
ANGLAIS et/ou CYRILLIQUE.
Cette fonction doit être habilitée par le Software de programmation.

Touche LT
Ce touche effectue la fonction d'èpreuve de fonctionement des LED, des pixel du display LCD allumé au derriére et du buzzer interieur en les activant pour environ 5 secondes, après le système retourne à la visualisation en cours. Ce touche est active seulement quand le système est en condition normals.

Touche ACK
Ce touche est utilisé pour silencer le buzzer interieur pour les fonctions de Fault-Trouble-Inhibit-Warning et dans le même temps pour fixer les signaux à LED clignotantes, faisant fonction de reconnaissement de l'évenement.

Touche RES
Ce touche fait la fonction de cancellation des états d'alarme des points.
La fonction de cancellation des alarmes, sera realisé seulement après avoir doigté la password de niveau deux (2) qui devra être confirmé avec le touche Enter.

Touche Enter
Ce touche est utilisé exclusivement pour la confirmation des données inserés.

5. MESSAGES

1. “DOUBLE ADDRESS DETECTED ON LOOP”
“ОБНАРУЖЕН ДВОЙНОЙ АДРЕС НА ЦИКЛЕ”
Message Actif quand ..
..on a plus de deux equipements addressables montés sur le même Loop avec le même addresse

2. “RETURN LOOP NOT CONNECTED OR IN SHORT CIRCUIT”
“ЦИКЛ ВОЗВРАЩЕНИЯ НЕ ПОДКЛЮЧЕН ИЛИ В КОРОТКОМ ЗАМЫКАНИИ”
Message Actif quand..
..au moins quattre fils de connexion du Loop n’est pas connecté

3. “RETURN LOOP INVERTED”
“ЦИКЛ ВОЗВРАЩЕНИЯ ИНВЕРТИРОВАН”
Message Actif quand..
..au moins deux des quattre fils de connexion du Loop sont inversés entre leur.

4. “SHORT CIRCUIT DETECTED ON LOOP”
“КОРОТКОЗАМКНУТАЯ ЦЕПЬ, ОБНАРУЖЕННАЯ НА ЦИКЛЕ”
Message Actif quand ..
..au moins deux des quattre fils de connexion du Loop sont en court circuit.

5. “MALFUNCTION ON LOOP CONTROLLER”
”НЕИСПРАВНОСТЬ НА КОНТРОЛЛЕРЕ ЦИКЛА”
Message Actif quand..
..aucun des quattre fils de connexion du Loop resulte connecté.

6. “MALFUNCTION ON LOOP CONTROLLER EXTERNAL MEMORY”
“НЕИСПРАВНОСТЬ НА ВНЕШНЕМ ЗАПОМИНАЮЩЕМ УСТРОЙСТВЕ КОНТРОЛЛЕРА ЦИКЛА”
Message Actif quand..
..on a un défaut dans la memoire interieure

7. “MALFUNCTION ON LOOP CONTROLLER SUPPLIES”
”НЕИСПРАВНОСТЬ НА ИСТОЧНИКАХ ПИТАНИЯ КОНТРОЛЛЕРА ЦИКЛА”
Message Actif quand..
..on a la rupture de l’alimentateur interieur de la carte qui alimente le Loop.

8. “LOOP VOLTAGE BELOW MINIMUM VALUE”
”НАПРЯЖЕНИЕ НА ОБХОДЕ НИЖЕ МИНИМАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ”
Messaggi Actif quand..
..l’alimentation au Loop est inferieure à 17Vcc.

9. “LOOP CONTROLLER OUT OF CONFIGURATION....... ZONE......”
”КОНТРОЛЛЕР ЦИКЛА ИЗ КОНФИГУРАЦИИ .... ЗОНА.....”
Message Actif quand..
..l’addresse de la carte 2406 ne correspond pas à la configuration du software.

10. "ZONE .. DEVICE .. OUT OF SCAN”
”ЗОНА .. УСТРОЙСТВО .. НЕ ПРОСМАТРИВАЕТСЯ”
Messagge Actif quand..
..l’equipement addressable ne correspond pas à la configuration du software.

11. “ZONE .. DEVICE .. IN FAULT STATE”
”ЗОНИРУЙТЕ .. УСТРОЙСТВО .. В НЕИСПРАВНОМ СОСТОЯНИИ”
Message Actif quand ..
..l’équipement addressable ne correspond pas à la configuration software ou il est absent.

12. “ZONE .. DEVICE .. DISABLED BY OPERATOR”
”ЗОНИРУЙТЕ .. УСТРОЙСТВО .. ВЫВЕДЕННЫЙ ИЗ СТРОЯ ОПЕРАТОРОМ”
Message Actif quand ..
..l’équipement addressable a été déactivé par l’operateur .

13. “ZONE .. DEVICE .. IN TEST STATE”
”ЗОНИРУЙТЕ .. УСТРОЙСТВО .. В СОСТОЯНИИ ИСПЫТАНИЯ”
Message Actif quand..
..l’équipement addressable a été mis en condition de Test par l’operateur ou a été activée la fonction au module d’alarme d’entrée pas memorisé, par l’operateur pendant la configuration.

14. “ZONE .. DEVICE .. IN WARNING STATE”
”ЗОНИРУЙТЕ .. УСТРОЙСТВО .. В СОСТОЯНИИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ”
Message Actif quand..
..l’equipement addressable est en condition de Pre-alarme.

15. “ZONE .. DEVICE .. IN ALARM STATE”
”ЗОНА .. УСТРОЙСТВО .. В СОСТОЯНИИ ТРЕВОГИ”
Message Actif quand..
..l’equipement addressable est en condition d’Alarme.

16. “ZONE .. DEVICE .. IN NORMAL OPERATION”
”ЗОНИРУЙТЕ .. УСТРОЙСТВО .. НОРМАЛЬНОМ РАБОЧЕМ СОСТОЯНИИ”
Message Actif quand..
..l’equipement addressable est en condition de fonctionement Normale .

17. “ZONE .. DEVICE .. OUTPUT NOT ACTIVE”
”ЗОНИРУЙТЕ .. УСТРОЙСТВО .. ВЫХОД НЕ АКТИВНЫЙ”
Message Actif quand..
..la sortie a été deactivée soit du système (logique) que par l’operateur.

18. “ZONE .. DEVICE .. OUTPUT ACTIVE”
”ЗОНИРУЙТЕ .. УСТРОЙСТВО .. ВЫХОД АКТИВНЫЙ”
Message Actif quand..
..la sortie a été activée soit du système (logique) que par l’operateur.

19. “ZONE .. DEVICE .. IN RESET STATE”
”ЗОНИРУЙТЕ .. УСТРОЙСТВО .. В ИСХОДНОМ СОСТОЯНИИ”
Message Actif quand..
..l’equipement addressable reste bloqué dans l’état de reset.

20. “ZONE .. DEVICE .. SUPERVISED LINE IN NORMAL OPERATION”
”ЗОНА.. УСТРОЙСТВО .. ПОВЕРЯЕМАЯ ЛИНИЯ В НОРМАЛЬНОМ РАБОЧЕМ СОСТОЯНИИ”
Message Actif quand..
..la ligne de supervision du module d’entrée retourne en condition de fonctionement normal.

21. “ZONE .. DEVICE .. FAULT ON SUPERVISED LINE”
”ЗОНИРУЙТЕ .. УСТРОЙСТВО .. НЕИСПРАВНОСТЬ НА КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЛИНИИ”
Message Actif quand..
..la ligne de supervision du module d’entrée ou du module de sortie est ouverte (pas connectée) ou en court circuit.

22. “ZONE .. DEVICE .. ALARM SITUATION ON SUPERVISED LINE”
”ЗОНИРУЙТЕ .. УСТРОЙСТВО .. СИГНАЛЬНОЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЛИНИИ”
Message Actif quand..
..la ligne de supervision du module d’entrèe est en condition d’Alarme.

23. “ZONE .. DEVICE .. OPEN CIRCUIT ON SUPERVISED LINE”
”ЗОНА .. УСТРОЙСТВО .. РАЗОМКНУТАЯ ЦЕПЬ НА КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЛИНИИ”
Message Actif quand..
...la ligne de supervision du module d’entrée ou de sortie est ouverte (pas connecté).

24. “ZONE .. DEVICE .. SHORT CIRCUIT ON SUPERVISED LINE”
”ЗОНА .. УСТРОЙСТВО .. КОРОТКОЗАМКНУТАЯ ЦЕПЬ НА КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЛИНИИ”
Message Actif quand ..
..la ligne de supervision du module d’entrée ou de sortie est en court circuit .

25. “ZONE DISABLED BY OPERATOR”
”ЗОНА, ВЫВЕДЕННАЯ ИЗ СТРОЯ ОПЕРАТОРОМ”
Message Actif quand ..
..la zone (carte 2406) est déactivée atravers le commande 9 dans la fonction F2 (Sec.4.5).

26. “DIGITAL CONTROL PANEL 2405 NOT AVAILABLE”
”ПАНЕЛЬ ЦИФРОВОГО УПРАВЛЕНИЯ 2405 НЕ ГОТОВ К РАБОТЕ”
Message Actif quand..
..la ligne de communication RS 485 n’est pas connectée.

27. “DIGITAL CONTROL PANEL 2405 AVAILABLE”
”ПАНЕЛЬ ЦИФРОВОГО УПРАВЛЕНИЯ 2405 ГОТОВ К РАБОТЕ”
Message Actif quand..
..la ligne de communication RS 485 ritourne à être active/connectée

28. “CONTROLLER OUT OF LINE”
”КОНТРОЛЛЕР СМЕЩЕННЫЙ”
Message Actif quand ..
..la carte 2406 a été déactivée par l’operateur ou ne correspond pas à la configuration software du système.

29. “TROUBLE : 2401 CPU IN OFF CONDITION”
”НЕИСПРАВНОСТЬ: 2401 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПРОЦЕССОР В СОСТОЯНИИ ВЫКЛЮЧЕНО”
Message Actif quand ..
..les cartes Facility 2401 CPU ont été déactivées par l’operateur atravers le touche de commande RUN ou RUN EN sur le front des mêmes.

30. “------ SES ASA ENGINEERING S.R.L. -----“
“2400 SERIES ADDRESSABLE SYSTEM“
“-------СЭС-ЭНСЕР ИНЖИНИРИНГ ----------“
“ПАНЕЛЬ ЦИФРОВОГО УПРАВЛЕНИЯ 2400”
Message Actif quand..
..au moment de l’allumage il sera visualisé pour chaque secondes.

31. “DELETE LISTS PROCEDURE”
”СТЕРЕТЬ СПИСОК ПРОЦЕДУР”

“ATTENTION: THIS DELETE ALL SYSTEM LISTS”
”ВНИМАНИЕ: ЭТО СТИРАЕТ ВСЕ СИСТЕМНЫЕ СПИСКИ”

“TO CONFIRM DELETION PRESS < ENTER >”
”ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ УДАЛЕНИЯ НАЖМИТЕ < ENTER >”

“TO ABORT DELETION PRESS < ESC >”
”ДЛЯ ОТМЕНЫ УДАЛЕНИЯ НАЖМИТЕ < ESC >”
Message Actif quand..
..le système est en condition de normal fonctionement et on entre au niveau trois (3) atravers le touche six (6) de la fonction F1 (Sec. 4.5). En pressant le touche “Enter” toutes les listes des évenements de l’historique seront cancellées, si on est pas sûre de les canceller, presser “ESC” pour sortiren laissant integre les listes.

32. “FIRE ALARM RESET PROCEDURE”
”ПОРЯДОК ГАШЕНИЯ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ”

“IN PROGRESS”
”ВЫПОЛНЯЕТСЯ”
Message Actif quand..
..a été activée la procedure de concellation des Alarmes.

33. “SOME ZONES ARE IN TEST CONDITION”
”НЕКОТОРЫЕ ЗОНЫ НАХОДЯТСЯ В СОСТОЯНИИ ТЕСТИРОВАНИЯ”
Message Actif quand..
..a été activée la procedure de Test des zones.

34. “TROUBLE : SYSTEM MALFUNCTION”
”НЕИСПРАВНОСТЬ: СБОЙ СИСТЕМЫ”
Message Actif quand..
.. dans le programme applicatif de la Facility 2401 CPU, on se verifie des conditions pas normales qui comprommettent le fonctionement

35. “WARNING : CPU BACK-UP OUT OF ORDER”
”ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НЕИСПРАВНО РЕЗЕРВНОЕ УСТРОЙСТВО ЦПУ”
Message Actif quand ..
.. le système est programmé pour travailler avec la configuration de la Facility 2401 CPU en modalité de redundance Master & Slave et une des deux est absent ou endomagée.

6. MANUTENTION

6.1. Notes Générales

Quand installé correctement, le panneau demande une manutention minime.
Le contrôle devra incluer les suivant points:
Verifier que les cables et les connexions soient en bon état.
Verifier que le système complet repond toujours en façon conforms aux exigeances du système

6.2. Stockage

Les modules electroniques devront être stockés en accord au conditions de stockage.
Si les modules devront être transportés ou stockés pour des periodes très longs, ils devront être contenus en enveloppes anti-statiques.

7. DIAGNOSTIQUE

7.1. Notes Générales

Le Panneau de Contrôle Digital 2405/2405C a été realisé pour controller jusqu'à 16 cartes 2406 de Zone/Loop (claque carte contrôle jusqu'à 95 equipements), en donnant les indications d'état de chaque equipement installé. Le panneau reçoit, atravers la ligne seriale de la carte Facility 2401 CPU, tous les données concernant les equipements et les zones des cartes 2406 (chaque carte 2406 corrispond à une zone), donc un fonctionement pas correct du panneau ou de la ligne serial sera correctement diagnostiqué par la carte Facility 2401 et réporté sur l'imprimante du système ou au système superieur atraver la ligne de communication serial avec le protocol Modbus.

7.2. Diagnostique Interieure

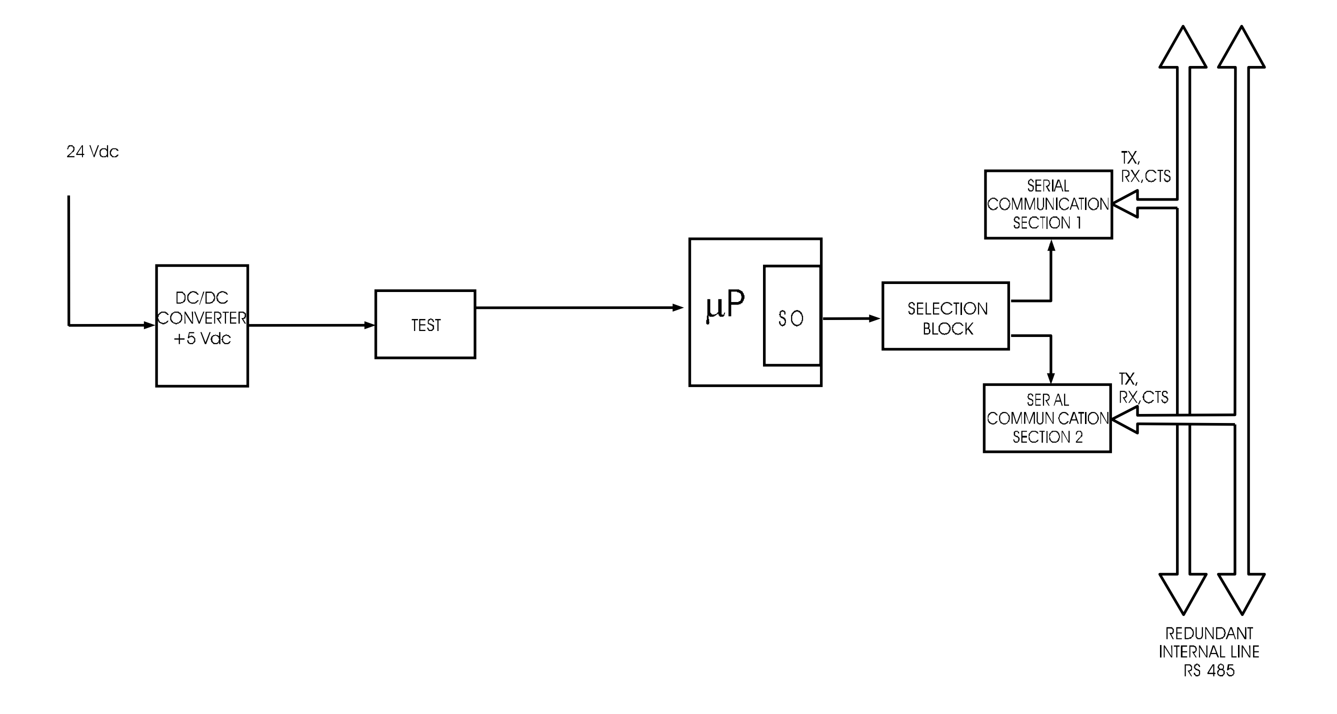
Le Panneau de Contrôle Digital 2405/2405C a, à l'interieur, deux circuits de logique separès, un reservé à la diagnostique d'alimentation en baisse tension et l'autre à la ligne de communication seriale.
La diagnostique est faite sur deux niveaux:

- Alimentation et operatività du microprocesseur
- test de la ligne seriale (répresente un "smart current control")

7.3. Diagnostique d'alimentation et du Microprocesseur

Le Panneau de Contrôle Digital 2405/2405C, doit être alimenté à 24Vcc appellée I/O, et atravers un DC/DC interieur alimente toutes les sections:

- Section logique
- Section I/O



7.4. Ricerche des Défauts

Les suivantes informations sont données comme example pour faire la diagnostique de quelq'un de plus communes problèmes de fonctionement. En cas de défaut, la réparation devra être toujours effectué par personnel authorisé par SES ASA ENGINEERING S.R.L..
Chaque réparation ou manomission faite par personnel pas authorisé rendera invalide la garantie.

DEFAUT	CAUSE POSSIBILE	REMEDE
Baisse tension d'alimentation I/O	Alimentateur pas conforme ou sous dimensioné	Donner une alimentation adeguate à l'absorption du système. Utiliser cables d'alimentation de section adeguate à l'absorption.
Le panneau n'active pas les commandes	Cable d'interface defecteux	Verifier le correct cablage du cable serial. Faire rèference à la section 4.1.1 de ce Manuel.

Tout ce qui est indiqué peut être consideré comme conseil en cas de défaut ou défaillance.
Il peut arriver qu'un défault soit occasionel et il est donc difficile individuer la cause, dans le cas où le problème arrive aussi après avoir suivi les instructions indiquées où il ne comprend pas les mêmes, on doit contacter SES ASA ENGINEERING S.R.L.



SES ASA ENGINEERING S.R.L.

Via Carolina Romani 8/10
20091 BRESSO (MI) ITALY

Declare Sous sa propre Résponsibilité que

PRODUCT	:	2400 SERIES
MODÈLE	:	2405 Panneau de Controre Digital

Est en Accord avec les Directives suivantes:

EMC 89/336CEE e 92/31/CEE
EN 55011 – CEI110-6 – EN 50082-2
EN 61000-2 – EN 61000-4
IEC 1000-2 – IEC 1000-4
IEC801-2 e IEC 801-4



SES ASA ENGINEERING S.R.L.

ENGINEERING & MANUFACTURING

FIRE & GAS PROTECTION & SAFETY AUTOMATION

- Via C. Romani 8 / 10 - 20091 Bresso (MI) Italy -

WEB: www.ses-asa.com E-Mail: sesasa.it@gmb-group.com

a GMB-Group Company

